|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ressources** |
|  | **Scientifiques-** Bibliographie- Sitographie- Publications | **Sociétales** - QSV - Manifestations sociales- Développement esprit critique | **Numériques** - Modèles- Simulations- Data- Outils de calcul | **Educatives** - Education à la santé- Méthodologies | **Humaines** - Chercheurs- Personnes ressources- Associations |
| **Agents pathogènes et maladies vectorielles** | **Vidéos :**- [Présentation des maladies vectorielles](https://www.youtube.com/watch?v=PkubEkc975Y) (Le dessous des cartes)**Dossiers, interviews, podcasts** :[- Infections à VIH et SIDA (Santé publique France)](http://invs.santepubliquefrance.fr/%20fr/Dossiers-thematiques/Maladies-infectieuses/VIH-sida-IST/Infection-a-VIH-et-sida/Actualites)- [Epidémiologie ou la science de l’estimation du risque en santé publique (Collège de France)](https://www.college-de-france.fr/site/arnaud-fontanet/inaugural-lecture-2019-01-31-18h00.htm)- [Moustiques et maladies à la Réunion et à Mayotte](https://www.ocean-indien.ars.sante.fr/index.php/moustiques-maladies-la-reunion-et-mayotte-0)**Publications :Sitographie : -** [Vaccination et voyages (Intitut Pasteur Lille)](https://www.pasteur-lille.fr/sante/je-voyage/)- Cartes d’épidémiologie présents sur le [Réseau Sentinelles](https://websenti.u707.jussieu.fr/sentiweb/) | **QSV :** - Préoccupation régionale *(maladies vectorielles à tiques dans le Limousin avec +330 cas de borréliose de Lyme/100000hab)* [1](file:///C%3A%5CUsers%5Cben%5CDownloads%5Cbvs_lim_22_2013.pdf), [2](https://www.nouvelle-aquitaine.ars.sante.fr/se-proteger-de-la-maladie-de-lyme), [3](https://www.sentiweb.fr/document/4269) - Cas d’actualité (Rougeole : réflexion sur l’aspect collectif de la vaccination) | **Simulations/Data :** via QGIS ou ArcGIS- CDC d’Atlanta : données statistiques (%fumeurs /%maladies coronariennes/ %diabète/%sport)- Chikungunwa - Zika- via QGIS [Epidémiologie du Paludisme : évolution de l’épidémie sur plusieurs années](http://ggutjahr.pagesperso-orange.fr/ressources/qgistheque/version_2019/pages/seconde_03.html) (*Acad. Toulouse*)- via NetBioDyn : [Modélisation d’une stratégie vaccinale avec l’exemple de la rougeole (Ac. Versailles)](https://svt.ac-versailles.fr/spip.php?article969)**Modèles : -** Antibiogramme**Modèles analogiques : -** Serious Game : [Flu Bee](https://www.serious-game.fr/flu-bee-la-campagne-de-vaccination-contre-la-grippe-qui-a-fait-le-buzzz-au-royaume-uni/)- Jeu de société : [Pandemic](https://www.espritjeu.com/jeu-de-societe/pandemie.html) | **Activités clés en main :** - Paludisme : [1](http://www.ac-corse.fr/svt/attachment/10147/), [2](http://www.ac-corse.fr/svt/attachment/10145/) (Ac. Corse)[3](https://www4.ac-nancy-metz.fr/dane/wp/edutheque-physique-chimie-2de-lartemisinine-extraction-dune-molecule-pour-lutter-contre-le-paludisme/), (Ac. Nancy Metz)- Maladie de Lyme [1](http://www.ac-corse.fr/svt/attachment/10151/), (Ac. Corse)- VIH [1](http://www.ac-corse.fr/svt/attachment/10152/), (Ac. Corse) | **Associations : -** [Sidaction](https://www.sidaction.org/) |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ressources** |
|  | **Scientifiques-** Bibliographie- Sitographie- Publications | **Sociétales** - QSV - Manifestations sociales- Développement esprit critique | **Numériques** - Modèles- Simulations- Data- Outils de calcul | **Educatives** - Education à la santé- Méthodologies | **Humaines** - Chercheurs- Personnes ressources- Associations |
| **Microbiote humain et santé** | **Vidéos :** - Canopé : 4 vidéos de M.A Selosse sur le microbiote : [1](https://www.reseau-canope.fr/corpus/video/le-microbiote-et-son-role-sur-la-digestion-231.html), [2](https://www.reseau-canope.fr/corpus/video/l%E2%80%99acquisition-du-microbiote-adulte-chez-l%E2%80%99etre-humain-228.html), [3](https://www.reseau-canope.fr/corpus/video/le-microbiote-face-a-notre-hygiene-grandissante-229.html), [4](https://www.reseau-canope.fr/corpus/video/les-roles-du-microbiote-sur-la-sante-232.html)- Canopé : 1 vidéo présentant le microbiote intestinal [1](https://www.reseau-canope.fr/corpus/video/le-microbiote-intestinal-225.html)- 1 vidéo faisant le lien entre obésité et microbiote [1](https://www.reseau-canope.fr/corpus/video/le-microbiote-et-l-obesite-104.html)- [Colloque AFPSVT du 30 et 31 janvier 2019 : Microbes et interactions](http://afpsvt.fr/microbes-et-interactions/)- [Arte : Les effets thérapeutiques du microbiote](https://www.arte.tv/fr/videos/056873-002-A/les-effets-therapeutiques-du-microbiote/)- [Xenius : Le microbiote, un monde caché dans nos intestins](https://www.youtube.com/watch?v=MbXQPzm4LSA)- Transplantations fécales : [1](https://www.youtube.com/watch?v=wL08HMc8yDY), [2](https://www.youtube.com/watch?v=WuO3derZec4), **Dossiers, interviews, podcasts** :- [Dossier INSERM sur le microbiote intestinal](https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/microbiote-intestinal-flore-intestinale)- [Dossier du Museum de Toulouse sur le microbiote intestinal](https://www.museum.toulouse.fr/-/le-microbiote-intestinal-un-organe-a-part-entiere?redirect=https%3A%2F%2Fwww.museum.toulouse.fr%3A443%2Frecherche%3Fp_p_id%3D3%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-2%26p_p_col_count%3D1%26_3_groupId%3D10180%26_3_keywords%3Dmicrobiote%26_3_struts_action%3D%252Fsearch%252Fsearch&inheritRedirect=true)- [Interview de Marc André Selosse sur le microbiote](http://www.cafepedagogique.net/lexpresso/Pages/2017/06/27062017Article636341476225181873.aspx)- [Exposition Microbiote à la Cité des Sciences (Paris)](http://www.cite-sciences.fr/fr/au-programme/expos-temporaires/microbiote/)- [Podcast La Tete au carré : le microbiote intestinal](https://www.franceinter.fr/emissions/la-tete-au-carre/la-tete-au-carre-04-decembre-2018)**Publications :** - Transplantations fécales :- [Homo microbicus (lettres de l’académie des Sciences)](http://www.academie-sciences.fr/pdf/lettre/lettre32.pdf)- [Modélisation mathématique en épidémiologie](http://marcchoisy.free.fr/pdf/DeBoeck2010.pdf)- Publications [1](https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/095006900289705), [2](https://doi.org/10.1080/00219266.2009.9656190), [3](https://doi.org/10.4267/2042/23202), [4](http://ife.ens-lyon.fr/publications/edition-electronique/didaskalia/INRP_RD003_4.pdf)  | **QSV : -** articles sur les représentations des élèves concernant les microbes « bons et mauvais microbes  » [1](http://ife.ens-lyon.fr/publications/edition-electronique/didaskalia/INRP_RD003_4.pdf)- Corrélations entre microbiote et dépression/autisme/obésité | **Simulations/Data :** - via NetBioDyn : Modélisation de l’évolution du microbiote/milieu**Modélisation numérique :** - [Modélisation du microbiote (résistance à la colonisation) avec le logiciel Edu’modèle](https://www.pedagogie.ac-nice.fr/svt/?p=929)s- Echantillonnage de la biodiversité du microbiote par séquençage d’ADN  | **Education à la santé : -** Habitudes alimentaires- Responsabilité individuelle pour « prendre soin » de son microbiote |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ressources** |
|  | **Scientifiques-** Bibliographie- Sitographie- Publications | **Sociétales** - QSV - Manifestations sociales- Développement esprit critique | **Numériques** - Modèles- Simulations- Data- Outils de calcul | **Educatives** - Education à la santé- Méthodologies | **Humaines** - Chercheurs- Personnes ressources- Associations |
| **Altération du génome et cancérisation** | **Ressources non encore publiées : -** [Journées SVT-SBSSA (Ac. Nancy-Metz)](https://www4.ac-nancy-metz.fr/svt/general/divers/index.php?idp=809)- Journées PAF (Ac. Limoges)**Dossier :** - [Cancérisation](http://acces.ens-lyon.fr/acces/thematiques/evolution/logiciels/anagene/programmes-de-1ere-s-2011/variabilite-genetique-et-sante/perturbation-du-genome-et-cancerisation/cancerisation)**Sitographie** : - [Epidémiologie de tous types de cancer](http://www.arcagy.org/infocancer/en-savoir-plus/cancer/chiffres-du-cancer/epidemiologie-du-cancer.html/) (Info Cancer)- [Epidémiologie des cancers](https://www.e-cancer.fr/Professionnels-de-sante/Les-chiffres-du-cancer-en-France/Epidemiologie-des-cancers) (Institut national du cancer)-[Epidémiologie du cancer colorectal](http://opac.invs.sante.fr/doc_num.php?explnum_id=1326)- [Le Cancer du sein](http://acces.ens-lyon.fr/acces/thematiques/sante/epidemiologie/cancersein) (Ifé)- [Génétique et cancer du sein](https://www.sciencesetavenir.fr/sante/cancer/cancer-du-sein-les-alterations-genetiques-identifiees-en-quasi-totalite_30790) (Sciences et Avenir)- [Le Cancer : origines](https://curie.fr/dossier-pedagogique/dou-vient-le-cancer-0) (Institut Curie)- [Le Cancer : une maladie génique](https://curie.fr/dossier-pedagogique/le-cancer-une-maladie-des-genes) (Insitut Curie)- [Cartographie des cancers en France](https://www.santepubliquefrance.fr/Actualites/Cartographie-des-cancers-premieres-estimations-regionales-et-departementales-de-l-incidence-et-de-la-mortalite-pour-24-cancers-en-France) (Santé Publique France) | **QSV :** - Politique de santé publique (tabac)- vaccination & Cancer col de l’utérus- Oestrogènes de synthèse & tabagisme- Contraception & tabagisme- glyphosate &cancer- phtalates & cancer**Dev. esprit critique** : - Critique de la vulgarisation scientifique (unes de magazines/presse locale) | **Modèles :** via Anagène - Levures Ade2**Simulations/Data :** via QGIS ou ArcGIS- [Open data du CDC d’Atlanta](https://data.cdc.gov/) : données statistiques (%fumeurs /%maladies coronariennes) **-** Anagène : Comparaison séquences- Python  | **Education à la santé :** - Centre Bobillot (*limoges*) | **Chercheurs/personnes ressources :** - Oncopole (*Toulouse*)- Pole Biologie Cancer (*Limoges*) |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Ressources** |
|  | **Scientifiques-** Bibliographie- Sitographie- Publications | **Sociétales** - QSV - Manifestations sociales- Développement esprit critique | **Numériques** - Modèles- Simulations- Data- Outils de calcul | **Educatives** - Education à la santé- Méthodologies | **Humaines** - Chercheurs- Personnes ressources- Associations |
| **Immunologie et vaccins** | **Sitographie :**- [Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/calendrier_vaccinations_2018.pdf)- [Vaccination info service](https://vaccination-info-service.fr/)- [Réseau Sentinelle](https://websenti.u707.jussieu.fr/sentiweb/)- [Le pharmachien : Les vaccins](http://lepharmachien.com/vaccins/)- [Le pharmachien : Pour/Contre la vaccination](http://lepharmachien.com/pour-contre-vaccination/) **Dossiers :** - [Vaccination : une protection collective](https://www.santepubliquefrance.fr/Actualites/Vaccination-des-jeunes-enfants-des-donnees-pour-mieux-comprendre-l-action-publique/Dossier-pedagogique-n-2-Vaccination-la-protection-collective) (Santé Publique France)**Publications** :- [Vidéo de présentation du livre Antivax par Francoise Salvadori et Laurent-Henri Vignaud : Histoire de la résistance aux vaccins du XVIII à nos jours](https://www.youtube.com/watch?v=8OYxI8YMTRw)- [Rapport sur la varicelle](https://www.mesvaccins.net/textes/rapport_varicelle_zona.pdf) | **QSV :**- Relation entre vaccination et autisme- Relation entre vaccination et tourisme [(actualité : introduction de la rougeole au costa Rica par une famille francaise ?)](https://www.pourquoidocteur.fr/Articles/Question-d-actu/28384-Cette-famille-Francais-aurait-reintroduit-rougeole-Costa-Rica)**Dev. esprit critique** :- Critique des arguments anti-vaccins (*Youtube*)  | **Simulations/Data :** - via NetBioDyn : [Modélisation d’une stratégie vaccinale avec l’exemple de la rougeole (Ac. Versailles)](https://svt.ac-versailles.fr/spip.php?article969)- Modélisation de la nécessité d’une couverture vaccinale suffisante- Rougeole (Ac. Versailles)**Modélisation numérique**- D’après [www.epivf.fr](http://www.epivf.fr) **Jeux :**- Jeu de rôle autour de la vaccination (Ac. Nancy-Metz)- [Jeu sérieux (Jasper)](http://www.cpias-normandie.org/formations/serious-game-jasper/serious-game-jasper%2C3354%2C3931.html) pour améliorer la qualité de soin dans un EPHAD- [Jeux sérieux PLAGUE Incorporated](https://www.ndemiccreations.com/en/22-plague-inc)- [Jeu autour d’une épidémie et de la vaccination](https://cursus.edu/formations/33632/comprendre-une-epidemie-via-le-jeu#.XJth91VKiUl) (en anglais)- [Nombreuses pistes](http://acces.ens-lyon.fr/acces/thematiques/immunite-et-vaccination/thematiques/vaccination/jeux) autour de jeux dont : - [Jeu EBug](http://acces.ens-lyon.fr/acces/thematiques/immunite-et-vaccination/formations/2017/les-ateliers/atelier-outils-pedagogiques-pour-demarrer-des-seances-d2019education-a-la-sante-et-a-la-citoyennete-sur-le-theme-de-la-vaccination) (Ac. Lyon)- [Jeu de plateau sur la vaccination](http://acces.ens-lyon.fr/acces/thematiques/immunite-et-vaccination/fete-de-la-science-2017/questions-pour-un-vaccin/ressources-pour-le-jeu-questions-pour-un-vaccin) (Ac. Lyon) |  | **Chercheurs/personnes ressources :** Autorité régionale de santé (ARS), pédiatre, interne en médecine |